

学校编码: 10384
学 号: X2012230711

分类号_____密级_____
UDC _____

厦 门 大 学

工程硕士学位论文

烟草行业监督管理信息系统的设计与实现

Design and Implementation of Monitoring Management
Information System for the Tobacco Industry

指导教师: 陈海山 教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2014 年 4 月

论文答辩日期: 2014 年 5 月

学位授予日期: 2014 年 月

指导教师:

答辩委员会主席:

2014 年 5 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外，该学位论文为()课题(组)的研究成果，获得()课题(组)经费或实验室的资助，在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文(包括纸质版和电子版)，允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

()1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

(☒)2.不保密，适用上述授权。

(请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。)

声明人(签名)：

年 月 日

摘要

烟草企业是专卖体制下的特殊国有独资企业，为国家财政积累做出了重要贡献。随着企业规模的越来越大，加强行业内部管理监督，加强烟叶及卷烟的两烟生产经营、重大工程项目、物资采购、资金等方面的监管显得尤为重要，因此必须有效建立及加强内部监管机制，规范内部监管制度。

电子监察是烟草行业纪检部门工作方法的主要创新，也是行业监管工作的主要应用载体。电子监察就是要通过监督管理平台，对烟草行业各项业务的工作流程和业务管理事项进行科学合理地设定标准，明确各项业务的标准流程，对各项业务体系进行合理地设置，规范各项制度，实现各项制度的程序化。因此，设计烟草行业的电子监察管理信息系统十分必要。

本文按照软件工程理论，列明系统设计必须遵循的基本原则，并具体分析了系统的物理架构、软件构架、各个子模块的功能、数据库设计等。接着结合设计原则，提出了系统具体的开发和实现方法以及系统的测试方法等。最后，总结和归纳了电子监察系统建设与实现的基本要素，对系统的持续改进和完善提出了具体建议，对烟草企业电子政务方向的信息化应用，有一定的参考价值和指导意义。

关键词：电子监察；监督预警；工作流

Abstract

Tobacco enterprise is special wholly state-owned enterprises under the monopoly system, making an important contribution to national finance accumulation. Along with the enterprise scale is more and more big, the strengthening internal management supervision, strengthen the two smoke tobacco leaf and cigarette production and operation, major engineering project, materials purchase, capital and other aspects of supervision is particularly important, so we must effectively establish and strengthen internal supervision mechanism, strengthen internal supervision system.

Electronic monitoring is the main innovation disciplinary inspection department working methods of tobacco industry, and main applications of the regulatory work carrier. Electronic monitoring is to through the supervision and management of the platform, the tobacco industry the work of the various business processes and business management of scientific and reasonable to set standards, clear the standard process of the business, to reasonably set up the business system, regulate the system, to realize the procedural safeguard of the system. Therefore, the design of the tobacco industry electronic monitoring management information system is necessary.

In this dissertation, according to the theory of software engineering, must follow the basic principles of system design, and analyzes the system's physical architecture, software architecture, the function of each module, database design, etc. Then combining with the design principle, put forward the concrete methods of the development and implementation of system and the system test method, etc. Finally, sums up and summarizes the electronic monitoring system construction and implementation of the basic elements and the continuous improvement of the system and improve the concrete Suggestions are put forward, the direction of the electronic government affairs to tobacco enterprise informationization application, has certain

reference value and guiding significance.

Key Word: Electronic Monitoring; Supervision and Warning; Workflow

厦门大学博硕士论文摘要库

目录

第 1 章 绪论	1
1.1 课题研究背景和意义	1
1.1.1 选题依据	1
1.1.2 研究背景	1
1.1.3 研究意义	2
1.2 课题研究现状	3
1.3 论文研究内容和组织结构	4
1.3.1 研究内容	4
1.3.2 研究方法	5
1.3.3 组织结构	5
第 2 章 系统相关技术	7
2.1 Spring	7
2.2 Hibernate	7
2.3 JBPM	8
2.4 Oracle 数据库	9
2.5 本章小结	9
第 3 章 系统分析	10
3.1 现行系统调查	10
3.1.1 系统使用范围	10
3.1.2 系统使用对象	10
3.1.3 系统组织架构	10
3.2 功能需求分析	11
3.2.1 系统目标分析	11
3.2.2 业务管理	12
3.2.3 监督预警	13

3.2.4 统计分析	13
3.2.5 系统管理	15
3.2.6 系统功能结构	15
3.3 非功能需求	16
3.4 本章小结	17
第 4 章 系统设计	18
4.1 系统设计概述	18
4.1.1 系统设计目标	18
4.1.2 系统设计原则	18
4.2 系统架构设计	19
4.2.1 物理架构设计	19
4.2.2 软件架构设计	20
4.3 模块功能设计	21
4.3.1 业务管理模块	21
4.3.2 监督预警模块	25
4.3.3 统计分析模块	27
4.3.4 系统管理模块	29
4.4 数据库设计	32
4.5 系统环境设计	41
4.6 本章小结	42
第 5 章 系统实现	43
5.1 系统界面	43
5.1.1 系统主界面	43
5.1.2 登录流程	44
5.2 效能监察模块	45
5.2.1 功能描述	45
5.2.2 处理流程	45
5.2.3 功能实现界面	45
5.2.4 主要程序代码	48

5.3 监督预警模块	51
5.3.1 功能描述	51
5.3.2 业务流程	51
5.3.3 功能实现界面	52
5.3.4 主要程序代码	55
5.4 本章小结	58
第 6 章 系统测试	59
6.1 系统测试描述	59
6.2 系统测试目标	59
6.3 模块功能测试	63
6.3.1 效能监察模块	63
6.3.2 监督预警模块	66
6.4 测试结果分析	67
6.5 本章小结	68
第 7 章 总结与展望	69
7.1 总结	69
7.2 展望	69
参考文献	71
致谢	73

Contents

Chapter 1 Introduction	1
1.1 Research Background and Significance	1
1.1.1 Topic Selection Basis	1
1.1.2 Research Background.....	1
1.1.3 Research Significance	1
1.2 Research Status Quo.	3
1.3 Research Contents and Structures of the Dissertation	3
1.3.1 Research Contents	4
1.3.2 Research Methods	5
1.3.3 Outline of the Dissertation	5
Chapter 2 System Related Technologies	7
2.1 Spring	7
2.2 Hibernate.....	7
2.3 JBPM	8
2.4 Oracle Database	9
2.5 Summary	9
Chapter 3 System Analysis	10
3.1 Current System to Investigate	10
3.1.1 System Using Range	10
3.1.2 System Using Object.....	10
3.1.3 System Structure.....	10
3.2 Functional Requirements Analysis	11
3.2.1 Analysis of System Target.....	11
3.2.2 Business Management.....	12
3.2.3 Supervision Warning	13

3.2.4 Statistical Analysis	13
3.2.5 System Management	15
3.2.6 System Function Structure	15
3.3 Nonfunctional Requirements.	16
3.4 Summary.	17
Chapter 4 System Design	18
4.1 System Design Overview	18
4.1.1 System Design Goal	18
4.1.2 System Design Principles	18
4.2 System Architecture Design.	19
4.2.1 Physical Architecture Design	19
4.2.2 Software Architecture Design	20
4.3 System Function Design	21
4.3.1 Business Management Module	21
4.3.2 Supervision and Warning Module	25
4.3.3 Statistical Analysis Module	27
4.3.4 System Management Module	29
4.4 Database Design	32
4.5 System Environment Design	41
4.6 Summary	42
Chapter 5 System Implementation	43
5.1 System Interface	43
5.1.1 System Main Interface	43
5.1.2 Login Process	44
5.2 Supervision Module	45
5.2.1 Functional Description	45
5.2.2 Processing Flow	45
5.2.3 Function Implementation Interface	45
5.2.4 Main Program Code	48

5.3 Supervision Warning Module	51
5.3.1 Functional Description	51
5.3.2 Processing Flow	51
5.3.3 Function Implementation Interface	52
5.3.4 Main Program Code	55
5.4 Summary	58
Chapter 6 System Testing	59
6.1 System Test Describe	59
6.2 System Test Target	59
6.3 Module Function Test	63
6.3.1 Supervision Module	63
6.3.2 Supervision and Warning Module	66
6.4 Test Results Analysis	67
6.5 Summary	68
Chapter 7 Conclusions and Future Work	69
7.1 Conclusions	69
7.2 Future Work	69
References	71
Acknowledgements	73

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库